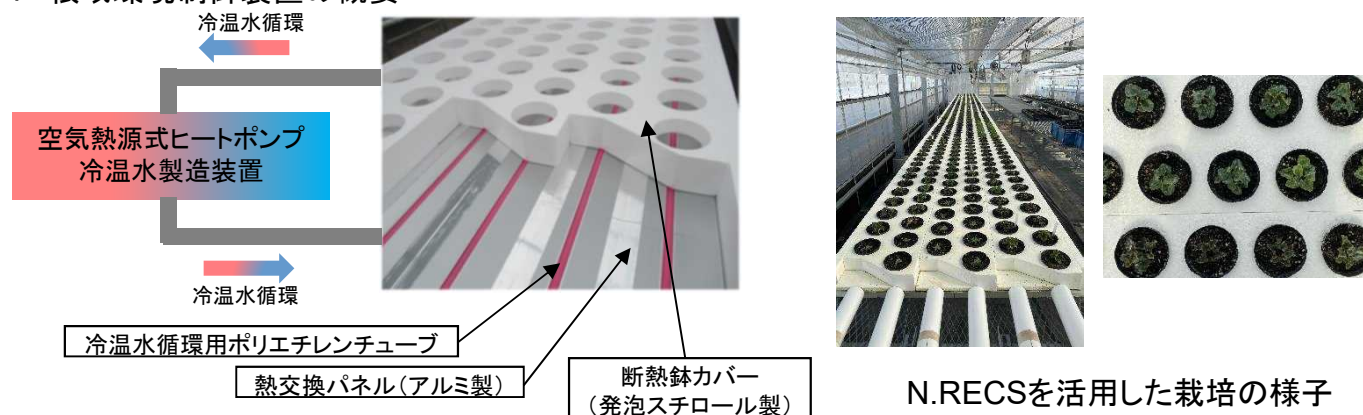


# 花壇苗の根域冷却及び加温による効率生産

【背景・目的・成果】近年、花壇苗生産において、夏季の高温障害及び冬季の加温経費増加への対策は重要な課題です。そこで、農業技術センターでは根域環境制御装置(N.RECS)※を導入し、数種の花壇苗で根域に限定した局所冷却・加温栽培を実施したところ、高温による枯死の軽減と開花の促進及び低温期の暖房費を削減できました。※日本大学などが産学協同研究により開発(特許第6784383号)

## 1 根域環境制御装置の概要



## 2 成果の内容

### 【夏季: 根域冷却の効果】

プリムラ、シクラメン、サイネリア等の  
枯死軽減・生育、開花促進

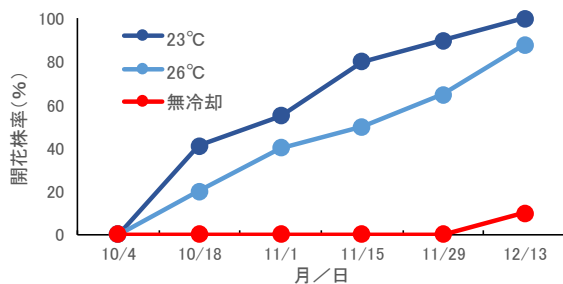
#### プリムラ



根域冷却(昼26℃・夜20℃)  
枯死率0%

根域冷却無(慣行)  
枯死率100%

#### シクラメン



23または26℃の終日根域冷却により開花が促進される

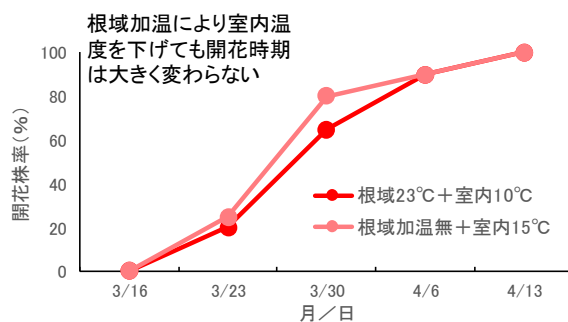
### 【冬季: 根域加温の効果】

開花時期が同等で加温経費を削減  
最大4割削減可能※

#### ガーベラ



根域加温23℃+室内加温10℃ 根域加温無+室内加温15℃(慣行)



※冬季3か月で慣行が約14万円に対して、約8万円  
(ハウス100㎡当たりの電気代)

### 【技術の活用】

- 夏越しが難しかった品目でも栽培が可能となり、栽培品目の多様化、端境期出荷等の有利販売につながります
- 春出荷作型の加温経費の大幅削減が可能となり、生産費の低減に結びつきます
- 現状、装置(フルシステム)の導入コストは、1000鉢(10.5cmサイズ鉢)規模で約200万円です

